

<お茶の水学術サロン 第11回 2006年10月6日>

## 北里柴三郎の人と業績

明治製菓株式会社  
最高顧問 北里 一郎

本日は、お茶の水学術サロンにお招き戴き、誠に有難うございます。そして、私の祖父「北里柴三郎の人と業績」についてお話をする機会を与えてくださった、座長の増田先生に、改めて深く感謝する次第であります。



(柴三郎肖像)

柴三郎の肖像画を出しますと、良く似ていると言われます。どこが似ているかというと、首がないこと、なで肩であること、絶壁であること、足が短くて足の裏は偏平足であること、肉体的な遺伝子は実に忠実に受け継いでおります。しかし脳に関与する遺伝子については、かなり塩基配列が乱れているということをご承知の上で、話を聞いて下さるよう、お願い致します。

柴三郎にはあだ名が付いていました。1989年に『The Formation of Science in Japan』という本がエール大学から出版されていますが、そこに「PAPA THUNDER」と紹介されています。「THUNDER」は「雷」ですから、まさに、国際的に有名な「雷おやじ」というニックネームだったのです。ドイツ語で「雷」は「ドンネル (DONNER)」といますが、小説家の山崎光夫さんが、柴三郎生誕 150 年に『ドンネルの男』という本を書かれました。ご覧になった方もおられるかもしれませんが、史実に基づいて描かれたすばらしい本です。

柴三郎は、1853年1月29日熊本県阿蘇郡小国で生まれました。少年時代、儒学の教えを受けましたが、武人になろうとの思いが極めて強い少年でした。

両親の薦めで、1871年熊本医学校（現熊本大学医学部）へ入学した柴三郎は、マンスフェルト先生の優れた教育理念に心を動かされ、医学の道を究めようと決心しました。

そして先生の教唆に従って東京医学校（現東京大学医学部）で8年間医学を学んだ後、欧州留学の道を歩みました。

1886年ベルリン大学のローベルト・コッホ博士に師事した柴三郎は、「病原菌の三原則」に基づいて、破傷



(柴三郎生家)

**薬物療法**

- 原因療法**  
細菌三原則  
結核菌、ツベルクリン発見
- 血清療法**  
破傷風純粋培養  
血清療法確立
- 化学療法**  
サルバサルシン発見

**対症療法**

**コッホの思想**

学問は高貴なることを研究するのみにて独り自らを楽しむは本意にあらず。これを實地に應用し、人類に福祉を与えてこそ学者の本分を盡すものにして、真にこれ、学者の任務なり。

(コッホ博士とその門下生)

**学園のすゝめ**

「天球人の上に人を造らず人の下に人を造らずと誓ふべし」  
「西郷記は讀みずれども今日の米の相場を知らざる者は、これを世帯の学問に附き男と爲らば」  
「誰にせよも学問なり、概合も学問なり、詩論を讀するも亦な学問なり」  
「この書の表題は、学園のすゝめと名づけたけれども、決して字を讀むのみを勤むるに非ず」

(福澤諭吉先生・伝研・養生園)

**獨立不羈**

奉公人根性無きこと  
優秀な医師と堅実な学者の養成  
剛健な人格を備え、  
輕薄を排し、青年の純情を導くこと

(北里研究所・慶応医学部)

風菌の純粋培養に成功しました。当時破傷風菌は、他の菌と共生して、生き長らえるという、ゲッチンゲン大学フリュゲ博士の学説がありましたが、これを完全に覆し、一東洋人が欧州医学会で注目を浴びるようになりました。そして破傷風菌は菌体を除いても毒素が残ることに気が付き、「抗毒素」の研究を続けたことにより、後に社会への大きな貢献に繋がったのであります。

コッホ博士は、病原細菌学という新しい分野を開拓された、偉大なる細菌学者であったと同時に、実学の指導者でもありました。そして「学問というものは、高尚なことを研究するだけで、自己満足しているのは本意でない。これを実際に応用して人類に福祉を与えてこそ学者の本分を盡すもので、真に之が学者の任務である」と言われておりました。

1892年ドイツより帰国した柴三郎は、福澤諭吉先生の援助により設立された伝染病研究所所長になり、研究を続けることが出来ました。そして破傷風菌に続いてジフテリア菌を用い、罹患させた羊の回復期にある血清中に、ジフテリア毒素を中和する抗体があることを見出し、免疫血清療法を確立しました。

1893年福澤先生は柴三郎のために、森村市左衛門氏の出資も仰ぎ、当時罹病患者が多く、死亡率の高かった結核の専門病院を設立し、自ら「土筆ヶ岡養生園」と名付けられました（現北里研究所病院の前身）。そして、福澤先生の示唆に従った病院収入の蓄財が、後の北里研究所独立に繋がったのであります。

1914年、時の大隈内閣は、行政整理の一環として研究機関の統合を図るため、伝研の管轄を内務省から文部省へ移管すると突如発表しました。柴三郎は直ちに所長辞任届けを提出し、受理されるや、福澤先生の遺訓に従い、私立北里研究所を設立致しました。そしてその目的は「各種疾病の原因及び予防治療法の研究応用並びに之に関する知識の普及発達を図り、併せて予防消毒治療材料の検査及び予防治療薬の製造に従事し、広く公衆衛生上の施政を翼賛する」ことでありました。

1917年、慶応義塾の要請に従い、新設の医学科長（現医学部長）に就任しました。就任に当たり柴三郎は、「予は福澤先生の門下に非ざるも、先生の恩顧を蒙りたるは門下生以上である。故に不肖報恩の一端ともならんかと、進んで此の大任に当たった次第である。」と述べております。そして医学生教育に当たっては、福澤先生の「独



(自宅庭園、終始一貫)

立不羈の精神を継承、伝達することを基本とし、優秀な医師と堅実な学者の養成に最大限の努力をしました。

慶応医学生の在るべき姿として、剛健な人格を備え、軽薄を排し、青年の純情を導き出すことに努めました。

柴三郎は晩年、毎朝5時半に起き、日課の読書と新聞に目を通し、7時には庭に出て鳥の動静、習性を観察するのを常としておりました。

1931年6月13日、78歳で亡くなりましたが、不撓不屈の精神を以って、終始一貫伝染病の撲滅に一生を捧げたと言えます。そしてマンスフェルト、コッホ、福澤諭吉という三大恩人に示した報恩の精神は人一倍強いものを持っておりました。

柴三郎の遺して来た精神を伝えるに当たり「師の後を追わず、師の求むる道を歩むべし」という福澤諭吉先生の言葉を引用しております。

以上、「北里柴三郎の人と業績」について述べて参りましたが、本日ご参席の皆様にとって、何か参考になることがあれば幸いに存じます。BIOLOGY と CHEMISTRY の融合によって先端技術が進歩している現在、今回のサロンを共催していらっしゃる化学生物総合管理学会の更なるご発展を期待致しますと共に、皆様のご健勝を祈念して私の話を終わりたいと思います。

ご静聴有難うございました。

## 講師の紹介

### 略 歴



昭和7年6月	東京都生まれ
昭和30年3月	慶応義塾大学工学部卒業、
4月	明治製菓株式会社入社
昭和60年6月	同社取締役役に就任、薬品開発企画室長
平成2年2月	薬学博士（北里大学）
平成2年6月	(社)北里研究所 社主 現在に至る
平成7年6月	明治製菓株式会社代表取締役社長に就任
平成15年6月	同社代表取締役会長に就任
平成18年6月	同社最高顧問に就任

(財)バイオインダストリー協会理事長、(財)ヒューマンサイエンス振興財団会長、  
(社)農林水産先端技術産業振興センター会長、(財)ワックスマン財団理事長、  
(財)応用微生物学研究奨励会理事長